UNIVERSITE HASSAN II
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE CASABLANCA

N° table :

CONCOURS D'ACCES 2008
EPREUVE DE MATHEMATIQUES

Nom et prénom : .....
Date de naissance : ..... Signature obligatoire :

Le candidat est informé que toute copie ne portant pas le nom du candidat sera éliminée sans possibilité de recours. Le candidat est informé que toute hachure ou marque au stylo du code à barre de cette copie expose à l'élimination systématique de la copie
Le candidat doit s'assurer que cette feuille est bien **imprimée recto-verso**
Durée : 30 mn

CONCOURS D'ACCES 2008
EPREUVE DE MATHEMATIQUES

Nombre de questions : 6

I- Ecrire sous forme algébrique le nombre complexe :

$$z=\frac{(\sqrt{3}-i)^3}{(1+i)^4}$$

Z =

II- Calculer le module et l'argument du nombre complexe :

$$z=(1-\sqrt{3})e^{\frac{i\pi}{3}}$$

|Z| = Arg Z =

III- On considère la fonction définie par : $f(x)=-x\sqrt{16-4x^2}$

Ecrire **vrai** ou **faux** devant chacune des propositions suivantes

a- La fonction est croissante $\forall x \in [-2 ; -\sqrt{2}]$

b- La fonction est croissante $\forall x \in [+\sqrt{2} ; 2]$

c- f'(x) s'annule pour $x = \pm\frac{\sqrt{2}}{2}$

d- $f'(x) < 0 \ \forall x \in \left[-\sqrt{2};+\sqrt{2}\right]$

8

Scanned by CamScanner

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1067 - Wadifa Info - page 1/3

NE
RIEN
ECRIRE
ICI

لا تكتب هنا

IV- Calculer :

$\lim_{x\to 0} (4- 2/x) \ln(1+3x) =$

$\lim_{x\to+\infty} \dfrac{2\sqrt{x}}{x^3 + 2x -5} =$

V- Calculer :

$$\int_0^2 \frac{dx}{\sqrt{2-x}\,\cos^2\sqrt{2-x}} =$$

$$\int_0^1 \frac{\sqrt{2}\,(6x^2+8x)}{2\sqrt{2(x^3+2x^2)}}\,dx =$$

VI- On considère la suite (U_n) définie par : $U_0 = e ; U_{n+1} = \sqrt[3]{U_n}, \forall n \in N$

Et on pose : $V_n = \ln(U_n), \forall n \in N$

1- calculer V_n en fonction de n : $V_n =$

2- déduire l'expression de U_n en fonction de n : $U_n =$

3- on pose : $S_n = V_0 + V_1 + \ldots + V_n$ et $P_n = U_0 + U_1 + \ldots + U_n$

écrire l'expression de P_n en fonction de S_n. $P_n =$

Scanned by CamScanner

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1067 - Wadifa Info - page 2/3

Wadifa Info

www.wadifa-info.com

Le sujet suivant à préparer — **النموذج التالي للتحضير**

نموذج مباراة ولوج سلك التكوين الأساسي - المدرسة الوطنية العليا للإدارة - دورة 26 نونبر 2016 -

Modèle de concours d'accès au cycle de formation initiale – École Nationale Supérieure de l'Administration – 26 novembre

www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/640

Chaîne WhatsApp — **قناة واتساب**

المباريات الجديدة والنتائج كل يوم

Nouveaux concours et résultats chaque jour

www.wadifa-info.com/wa

Chaîne YouTube — **قناة يوتيوب**

امتحانات تجريبية بالتصحيح، بالدارجة

Examens blancs corrigés, expliqués en darija

youtube.com/@wadifainfo

Envoyer à un ami — **أرسل النموذج لصديق**

شارك هذا النموذج على واتساب مع من يحضّر معك

Partagez ce sujet sur WhatsApp

wa.me